

C O S T A S

El tipo de costas panameñas se caracterizan en general, no sólo por su formación geológica, sino por sus muchas sinuosidades, desprendimientos y frecuentes cambios de orientación.

La forma ístmica del país les asigna una considerable extensión en los dos mares con los cuales limita, y la Cordillera Central, y sus ramificaciones determinan que sus orillas sean bajas o escarpadas, según que se arriman o alejan del mar.

En oposición al tipo mediterráneo, estas costas, particularmente en el sur, son normalmente planas en razón de la mayor distancia a que está situado el eje de la Cordillera Central.

Este accidente es particularmente notorio en la extensa porción de la costa chiricana, donde amplios radios sumergidos durante las altas mareas, quedan al descubierto al alejarse las aguas. También en el SO. de Veraguas, en Los Santos y Coclé; donde en contraste con el N. de Veraguas y Colón, en el Atlántico, es tan escaso en algunos sitios la distancia que separa el mar del mencionado eje, que las estribaciones de la sierra, desgastadas por las olas, se extinguen repentinamente en el mar. Así aparecen grandes escarpados.

Una gran parte de los 1418 kms. que tiene de extensión la costa sur, está integrada por terrenos ligeramente inclinados y playas; los estuarios de los trescientos veinte y cinco ríos que desembocan directamente en el mar; esteros, o aparecen invadidos por manglares, espesas selvas y sabanas.

Estas circunstancias favorecen, tanto como los ajustes frecuentes del terreno y desgastes de las olas, la presencia de rompientes en las inmediaciones de la costa donde se han producido hundimientos, aparentemente en épocas muy remotas.

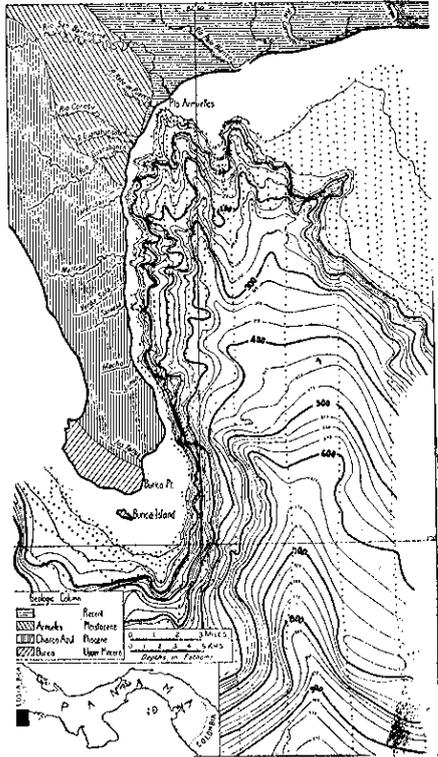
En su recorrido general la costa del Pacífico ofrece las siguientes particularidades, tomando como punto de partida el extremo O. o frontera con la República de Costa Rica.

De Pta. Burica a Pta. Balsa la costa se extiende con rumbo al NE. y luego de una pequeña inclinación al O., continúa al N. hasta las inmediaciones de Puerto Armuelles. De allí va al E. y en forma de arco se dirige a la Boca de San Pedro, donde el delta de los ríos Chico, Chiriquí y David, imprimen al lugar una topografía especial; cruzada por numerosos canales, utilizados por los navegantes costaneros.

Una de las rutas principales es la que conduce por el río Chiriquí al Puerto de Pedregal o David. Puerto que está unido a la ciudad de este mismo nombre por un ramal de ferrocarril.

Entre la Boca de San Pedro y la Bahía de Horconciitos existe un considerable número de ensenadas a las que afluyen pequeños y numerosos ríos y esteros, navegables solamente por embarcaciones planas y por trechos que fluctúan entre una y tres millas de extensión.

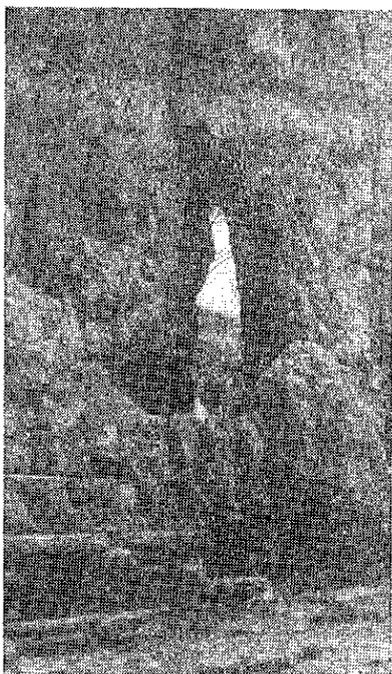
En la boca del río Madroñal, vértice del ángulo que forma la Bahía de Horconciitos, la costa se inclina al SSE. hasta Boca Chica. A su frente están situadas las islas Almejas, Palenques, Mangle, Brava, Santa Catalina, Paridas, Sevilla, Morritos, Venados y varios promontorios. También algunos bajos que hacen peligrosa la navegación; particularmente en dirección N.



Grandes escarpados y valles submarinos en la Bahía de "Charco Azul", sitio donde se producen deslizamientos que motivan frecuentemente movimientos sísmicos en la provincia de Chiriquí que ocasionalmente se extienden al país.

Entre la costa y la isla de Morrito está localizado un canal profundo que se ramifica al N. en forma de "V". Uno de sus brazos se dirige a la isla de Venados, mientras que el otro lo hace a la desembocadura del río Fonseca. Este Canal tiene arrecifes en su extremo.

De la desembocadura del río Fonseca al Dupí, la costa va generalmente al E.; dirección que se mantiene hasta Pta. Entrada. Allí están las islas Insólitas y Espartal; el grupo de las Silvas, y aún más al S., el de las Secas.



Formación marina en la isla de Chepillo, lugar donde un raro fenómeno de desecación se está operando de algunos años a esta parte, siendo sensibles ya los efectos en dirección al continente.

Desde Pta. Entrada la costa va al SSE. hasta Bahía Honda, treinta millas distante del lugar. En el extremo de este largo trecho existe un fondeadero, el más amplio y seguro en todo el litoral. También allí desembocan los ríos Vidal, donde está el puerto de este mismo nombre; La Pita, Tabasará, Bubí, Muerto, Gordo y Lovaina; y están enclavadas las puntas Negrita, Pajarón, Muerto, Ventanas, La Corocita y Jabalí. El cayo de los Pájaros, y frente a Pta. Gorda, el grupo de las islas Contreras.

En todo este tramo de la costa las aguas son profundas y ofrecen seguridades a la navegación. Bahía Honda, como queda dicho, es un excelente fondeadero que aparte de profundidad y amplitud, ofrece resguardo seguro a las naves.

Al SO. de Bahía Honda están las islas Centinela, Canales de Afuera, Afuerita, Ranchería; y más al S. la de Coiba, que forma en el grupo de las mayores en el litoral americano del Océano Pacífico. Al S. de ésta. se encuentran las islas de Coibita, Jicarón y Jicarita.

La Pta. Jabalí es el extremo S. de la entrada a Bahía Honda. De allí la costa se dirige con rumbo ESE. hasta la entrada a la Bahía de San Lorenzo, donde cambia al N. hasta encontrar la desembocadura del río de este mismo nombre.

Frente a esta sección de la costa están las islas de los Cati-vos, Artavia y Santa Catalina. En esta sección las aguas son profundas y están emplazadas las desembocaduras de varios ríos y esteros, navegables en cortos trechos por embarcaciones de poco calado.

De la desembocadura del río San Lorenzo la costa se dirige con rumbo general al SSE. hasta Pta. Brava, extremo suroccidental del Golfo de Montijo; el rumbo de nuevo cambia hasta encontrar la Pta. del Tigre, confín S. de la ensenada de Caté.

Dicha ensenada está enclavada entre las Ptas. del Tigre y de Los Pájaros, ambas dentro del Golfo de Montijo. Allí vierten sus aguas los ríos Tigre, San Andrés, Caté y Cañazas. Al S. está la isla de San Andrés, y a su frente, distantes pocas millas de la costa, las islas de Leones, Leoncillo y Gobernadora.

Todo este tramo de la costa es relativamente bajo, navegable solamente por embarcaciones de calado entre 15 y 20 piés en la baja mar.

De la Pta. de los Pájaros la costa prosigue con frecuentes cambios generales de rumbo hasta la Pta. Piña Occidental; luego va al NE. hasta Boca de Campana, donde vierte sus aguas en el Golfo de Montijo el río San Pablo; el cual es navegable hasta Barranco Colorado, 1.1 millas distante de su desembocadura.

Toda la región entre las Ptas. de Los Pájaros y Corotú; comprende el delta de los ríos San Pablo y San Pedro. Aparece cubierta en su mayor parte por extensos manglares y cruzada por numerosos ríos y pequeños esteros. Frente a la desembocadura del río San Pablo, están localizadas las pequeñas islas de Venados y Corotú, despobladas ambas.

De la desembocadura del río San Pedro, sobre el cual está Puerto Mutis, la costa se dirige al SO. y luego al SE. hasta encontrar el río Piña Oriental. De allí a Pta. Corotú, la costa es muy accidentada. En un corto trecho se forman tantas puntas y ensenadas, como río vierten allí sus aguas, N. a S.; Piña Oriental, Ponuga, Pocrí, Suay, Tilorio, Angulo y Angulito. Al S. de dicha punta, entre ésta y la Bahía de Arenas, Mariato, Negro,

Palo Seco, Torio, Quebro y Arenas. Entre río Negro y Pta. Corotú, existen hermosas playas.

El canal navegable para embarcaciones de porte medio que discurre frente a esta sección de la costa, va decreciendo en profundidad desde Pta. Duarte, en dirección a la de Corotú.

De la Bahía de Arenas a Pta. Naranjo, la costa se inclina al SSO. hasta Pta. Muerto, y de allí al E. hasta la Pta. de la Sierra, donde se opera un nuevo cambio al NE. con dirección a Morro de Puerco. Todo este tramo es de aguas profundas, y en la costa aparecen escarpados.

En Morro de Puerco se opera un cambio de rumbo que se mantiene hasta Cambutal; occidente patente también en el tramo comprendido entre las puntas Guánico y Búcaro.

Desde la desembocadura del río Tonosí, la costa está orientada al NE., con una declinación marcada al E., hasta la desembocadura del río Oria. Allí están la isla de Caña o Raya y la desembocadura del río Aguabuena.

En Morro de Puerco se inicia un decrecimiento constante en la profundidad del mar, el que se acentúa fuertemente frente a Búcaro, y continúa hasta el N. de la isla de Caña.

Del río Oria a Pta. Mala, extremo occidental del Golfo de Panamá, cuya costa se prolonga hasta Pta. Piña del Darién unos 680 kms., la costa está orientada generalmente al NE. Allí están localizados los Frailes del norte y del sur. Esta parte de la costa es abierta y la azotan fuertemente los vientos.

Desde Pta. Mala la costa se dirige primero al N. y luego al NO hasta la desembocadura del río Mensabé, donde existe el puerto de este nombre, en cuya entrada hay arrecifes. En lo que respecta a la costa, su interior es plano y conserva la misma dirección general que la sección anterior, hasta Pta. Lisa.

En este trecho de costa, tomando como base el río Pedasí, vierten sus aguas los ríos Mensabé, Purio, Pocrí, Mariabé, Guararé, Botello y Tembladera.

Pta. Lisa es el extremo S. del Golfo de Parita. De allí la costa se dirige al O., hasta encontrar la desembocadura del río La Villa. Allí cambia al NE. hasta Pta. Estero, y con sólo alteraciones generales, llega hasta la desembocadura del río Parita. Allí nuevamente se produce un cambio al NNO; alteración ge-

neral que se conserva hasta el sitio donde está localizada la entrada al Puerto de Aguadulce. A esta sección afluyen el río Santa María y Estero Salado.

Entre la desembocadura del río La Estancia y Chame, la dirección prevalente es al NE. Este tramo es bajo en general, navegable a corta distancia de la orilla por embarcaciones de poco calado. En las secciones extrema y central de la costa, existen manglares; las demás son playas que en algunos casos lindan con las sabanas. Su parte interior está profusamente regada por pequeños ríos.

Inmediato a la desembocadura del río Antón, están La Venta y Puerto Prieto; a su frente el Farallón de Chirú. Adelante San Carlos, Nueva Gorgona, Tranquilla y Boca de Chame. Al frente de esta sección, las islas de Otoque, Boná y Estibaná.

Entre las Ptas. de Chame y Colorada, está localizada la Bahía de Chame, al fondo de la cual desemboca el río Sajalices, y en la entrada, la isla de Taborcillo.

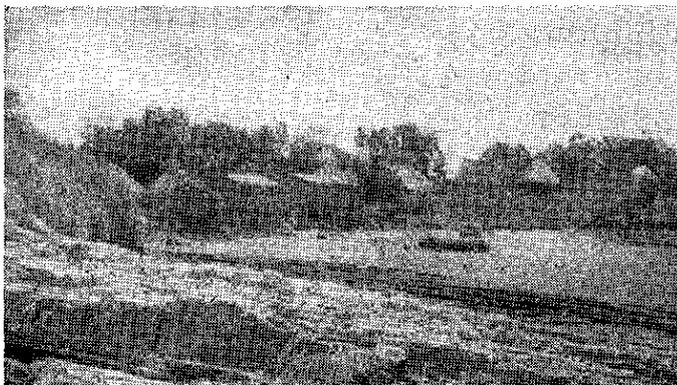
De este sitio en adelante la costa cambia frecuentemente de dirección, pero conserva la general al N. hasta la Pta. de San Juanito y la desembocadura del río Perequeté. Al frente, un poco alejada de la costa está la isla de Chimá.

Al N. de Pta. Colorada, están las islas de Ensenada y Pan de Azúcar; y las ensenadas de Cruces, Mandinga y Playa o Patterson.

También se producen cambios sensibles en la dirección de la costa hasta encontrar Puerto Caimito, en la bahía de este nombre, la cual se extiende hasta Pta. Vaca de Monte, y con cambios sucesivos al N. y al E., llega hasta la boca del Canal, luego de pasar Pta. Bruja. Aquí están las islas de Flamenco, Naos y Perico; y al fondo, las de Taboga, Taboguilla, Urabá, Morro y Farallón, todas dentro de la Bahía de Panamá.

De Pta. Paitilla a Panamá Viejo la costa va al NE. De allí con una inclinación mucho más acentuada al E., llega hasta la desembocadura de los ríos Juan Díaz y Tocumen; de donde en forma de arco, llega a Palo Grande y la desembocadura de los ríos Pacora y Chico; lugar del cual con una mayor inclinación al S., llega a la desembocadura del río Bayano, a cuyo frente está localizada la isla de Chepillo.

El delta del río Bayano es muy extenso, y sus corrientes en épocas remotas formaron los profundos canales que terminan en



Aspecto que presentan las habitaciones en la isla de Chepillo, donde el mar entona su canción eterna, mientras perfuman el aire las flores y las frutas que allí se producen abundantes.

los grandes valles submarinos emplazados a entrambos lados del Archipiélago de las Perlas.

La sección del litoral adyacente a su estuario es baja y aparece

parcialmente cubierta de lama, en fajas discontinuas de varias millas de anchura.

Así se han formado los diversos canales que, aunque poco profundos en las vecindades de la costa, por ellos pueden transitar durante la baja mar las embarcaciones, siempre que su calado no exceda de veinte piés.

De estos canales son los principales el que bordea por el E. la isla de Chepillo, que conduce directamente a la desembocadura del río, y el que está orientado a la desembocadura del río Pacora, que no llega a la costa.

Esta región aparece bordeada por playas que poco a poco van siendo reemplazadas por manglares, a medida que avanza en dirección al Golfo de San Miguel.

De la desembocadura del río Bayano a La Maestra, la costa tiene como rumbo general el SE. En este trecho desembocan los ríos Chinina, Marchena, Lagarto, Enseñarica, Pásiga y La Maestra.

En este sitio la costa se inclina al S. y luego al E. Así se forma Pta. Corotú del Darién, a cuyo fondo está el río de este mismo nombre.

De allí al río La Trinidad se operan varios cambios generales. También vierten allí sus aguas los ríos San Cristóbal, San Francisco, Chimán, a cuyo frente están las islas de Majagual y

Tigre o Majé del Sur e inmediatos los ríos de estos mismos nombres.

También en la desembocadura del río La Trinidad, la costa acentúa su dirección al SSE., que en Pta. Brujas cambia al NE. hasta Pta. Gorda del Darién y la desembocadura del río Orotí.

Frente a la desembocadura del río Buenaventura y la población de Gonzalo Vásquez está El Farallón Inglés. Más afuera el Archipiélago de las Perlas, cuyas islas principales son: Terarequí o el Rey, Viveros, Pedro González, Cañas, Bayoneta, Casaya, Jabalión, Bolaños, Los Pájaros, Chaperá, Contadora y Pacheca. Hay también otras menores.

De la desembocadura del río Buenaventura a Pta. Brava del Darién, la costa va al S., y luego al SE. hasta Pta. San Lorenzo, extremo NO. del Golfo de San Miguel. De allí a río Congo está orientada al N. y luego en forma de arco al E. Al centro está el río Cucunatí.

En este tramo de la costa quedaban, según la historia, las tierras del cacique Chiapes. En un sitio de ellas, tomó posesión Vasco Núñez de Balboa del Mar del Sur. A su frente están las islas Iguana e Iguanita.

En la Pta. Cucunatí se produce una nueva orientación en la costa, operación que se repite constantemente hasta encontrar la Pta. de Buenavista, de donde vá al N. con dirección a la desembocadura del río Sabanas, que en algunos antiguos mapas aparece con el nombre de Balsas.

Toda esta extensa porción de la costa, presenta un extraño e interesantísimo conjunto de factores diversos, que al cabo se resuelven en la formación del Golfo de San Miguel, cuyo punto extremo alcanza la población de Yaviza, en cuyas vecindades se unen los ríos Tuira y Chucunaque.

Hacia el centro, en la orilla N., desemboca el río Iglesias y está la Pta. del Panamá. En la margen opuesta, que remata en la Pta. de la Virgen, está la población de La Palma.

De la Pta. de la Virgen a la de Barro Colorado, la costa forma un gran arco que termina en Pta. Patiño, extremo NE. de la ensenada de Garachiné, localizada al O. Allí vierten sus aguas los ríos Taimatí y Sambú. Pta. Garachiné o Santa Bárbara, es el otro extremo de la ensenada.

De Pta. Garachiné a Pta. Patiño, extremo oriental del Golfo de Panamá, la costa conserva su dirección general al SSE. hasta la Bahía de Piña, frente a la cual están las islas Centinelas.

Todo este recorrido presenta grandes escarpados y carece de buenos puertos. La costa es abierta, y las aguas muy profundas.



La costa norte o del Atlántico cuya extensión es de 788 Km. ofrece las siguientes particularidades:

De la desembocadura del río Sixaola a Pta. Térraba la costa está alineada con dirección al SE. En esta sección desemboca el río Changuinola, y al centro entre uno y otro río, está localizada la isla de Clemente que se extiende paralela a la costa, formando un estrecho canal.

Pta. Térraba es el extremo N. de la Bahía de Almirante. Allí la costa cambia su dirección al S., y en forma curvada se dirige a la Pta. Almirante. A su frente, localizada en la isla Colón, está la Pta. Tauro y entre las dos, el Canal de Drago.

Entre Pta. Térraba al O., y la Península de Valiente al SE., está la Laguna de Chiriquí, de gran extensión superficial. Dentro de este perímetro está enclavado el Archipiélago de Bocas del Toro, del cual forman partes principales las islas de Colón, Bocas del Toro — donde está la capital — Bastimentos, Cristóbal, Popa y Cayo de Agua.

Las costas de la Laguna de Chiriquí, en general son muy accidentadas y en ellas desembocan numerosos ríos. De estos son los más prominentes, el Auyama, Guarumo, Viara y Róbaló.

Sus bahías más notables son las de Almirante, Auyama, Chiriquí y Manatí.

La Península de Valiente, situada al extremo oriental de la Laguna de Chiriquí, es la mayor que existe en la costa N. Está formada por una faja de tierra orientada de S. a NO., partiendo de su base.

Dentro de la Laguna de Chiriquí existen algunos puertos, varios de los cuales están habilitados para el comercio internacional y poseen el equipo correspondiente, como los de Bocas del Toro, Almirante y Chiriquí Grande.

Desde el extremo de la Pta. Valiente, la costa va al S., hasta la Pta. de Chiriquí, donde se inclina al SE. hasta la Pta. Tobolo. Entre ésta y la Pta. Vieja Isabel, está la ensenada de Valiente.

De la Pta. Vieja Isabel a la Fontana de Guapán, la costa acentúa su rumbo al SSE. A su frente, separado unas cuantas millas de la costa está el Escudo de Veraguas. También en esa sección desemboca el río Chitará.

En Peñasco Colorado se inicia un cambio general en la dirección de la costa, el cual se extiende hasta la población de Donoso.

Los principales ríos que desembocan en esta sección, O. al E. son: Calobévora, Concepción, Belén, Palmca — navegable en un largo trecho — Coclé del Norte, Platanal y San Miguel.

En todo este tramo de la costa aparecen algunos manglares, bosques y escarpados. El suelo en la parte interior es quebrado, y en el mar las aguas son profundas a relativa corta distancia de la orilla.

De Donoso a Pta. Toro, en la desembocadura del Canal, la dirección general de la costa es el NNE, rumbo que con algunas fluctuaciones se mantiene hasta la entrada a la Bahía de Portobelo.

En este tramo de la costa están las bahías de Manzanillo y Las Minas, y las puntas de la Galatea, Gorda y Cocal. Como en el tramo anterior, aquí aparecen en algunos sitios grandes escarpados, y en otros hay escolleras. Entre las Ptas. de la Esperanza y Manzanillo, está el pequeño archipiélago de Isla Grande. Y entre éste y Nombre de Dios, la Bahía de San Cristóbal.

De Nombre de Dios a la Pta. San Blas. el rumbo general de la costa es al E. En sus inmediaciones las aguas son relativamente poco profundas.

Entre la Pta. San Blas y la desembocadura del río Cartí, está enclavada la gran ensenada de Sucumbali o Mandinga, puerto abrigado y profundo al

SO. del Archipiélago de Las Mulatas o San Blas; el cual está integrado por 332 islas y numerosos cayos.



Paisaje marino en la Costa de San Blas. Nótense la inclinación de los troncos de las palmeras, producida por el azote continuo de los alisios en una dirección.

Dichas islas son formaciones coralíneas y en su gran mayoría están habitadas por los indios cunas, desde hace mucho tiempo.

Esta sección costera, al igual que importantes porciones de las islas, aparecen cubiertas por cocoteros, principal cultivo de los aborígenes, salvo pequeñas parcelas, hasta Puerto Obaldía.



Una de las trescientas treinta y dos islas que integran el Archipiélago de Las Mulatas o San Blas, habitado desde hace muchos siglos por los integrantes de la raza cuna, cuyo número actual se aproxima a quince mil.

son muy torrentosos, y ofrecen magníficas posibilidades para la irrigación y fuerza hidráulica.

En diversos sitios de este largo tramo desembocan muchos ríos que vienen de la Cordillera Central directamente al mar. En su recorrido estos ríos

C L I M A

El clima de un lugar son sus hábitos en materia de temperaturas, humedad, presión atmosférica, lluvias, vientos y radiación, como factores principales. Cuando tales fenómenos se repiten frecuentemente, decimos que sus resultados son el clima de aquel sitio.

En general como una cuestión rigurosamente científica, no es posible actualmente determinar con exactitud cuál es el clima en nuestro país. La vecindad de dos mares localizados a corta distancia el uno del otro, parecen asignarle un puesto como "clima marítimo", en tanto que otros factores, notorios también, le asignan un puesto permanente como "tórrido".

La circunstancia negativa para el estudio de la cuestión de que carezcamos de un departamento metereológico cuyas dependencias abarquen todo el país, o por lo menos su mayor parte, encargado de registrar con sus instrumentos en forma detallada las variantes que en esta materia registran sus distintas secciones, resulta una a la inflexible, en lo que hace al resultado total de la cuestión.

El hecho — sin embargo — de que en la Zona del Canal éste servicio esté en funcionamiento localmente desde hace tiempo, y de que sus estaciones de observación dentro de dicha Zona del Canal, aparte de relativamente numerosas y bien atendidas, se encuentren establecidas en forma que cubren horizontalmente el país; esto es, las tres fajas principales en que aparece naturalmente dividido: la del N. o del Atlántico; la del centro o serrana y la del S. o del Pacífico, dan por analogía referencias que, hasta cierto punto solamente, resultan aplicables.

Aparte de estos puestos que por razones obvias están sujetos a continua y adecuada vigilancia, existen otros localizados en sitios distintos, como en las provincias de Chiriquí, Los Santos y Darién, los cuales contribuyen, aunque en escala menor y desde hace un corto tiempo con sus informaciones al intento de dilucidar globalmente la cuestión.

Por medio de estas estaciones se ha llegado al conocimiento de que en la práctica no existen diferencias en los promedios de las temperaturas entre los puntos terminales del país, en el norte y en el sur.

La paridad se mantiene también por estaciones. Ningún promedio mensual de temperaturas, según los cómputos efectuados al respecto por la central meteorológica de Balboa, varía más de 2° F. en el promedio anual de las temperaturas que es de 80° F.

Existe la certidumbre también, de que los medios días de Panamá —en la costa sur— son más cálidos y las noches más frescas que las de Colón, en la costa norte.

Estos resultados se atribuyen generalmente a la influencia que ejercen los vientos alisios que vienen del norte y pasan sobre el mar, donde se impregnan de vapor de agua, un 90% del tiempo que dura la estación seca en el país —enero a abril inclusive— y un 75% del resto del año, o sean ocho meses.

La temperatura por lo demás, no es tan elevada como generalmente se atribuye al país. En los Estados Unidos de Norteamérica es muy rara la ciudad donde en el curso del año, no se tiene por lo menos un día en el cual las marcas registradas en lo relativo a temperaturas, no sean apreciablemente más elevadas, que las más elevadas que hasta el presente se han registrado, aquí.

Durante la estación seca o de verano, entre nosotros, la temperatura más alta ha llegado ocasionalmente en los casos extremos a 92° F., como cosa rara, ya que los promedios se mantienen comúnmente durante las horas más calurosas del día en 86° F.; en tanto que algunas ciudades suramericanas y del norte de los Estados Unidos, suele llegar a 100° F. y aún sobrepasar esta marca.

Una gloria de la cirugía universal, quien por muchos años ejerció su profesión en nuestro medio, solía asegurar frecuentemente que debía a la estabilidad y bondad del clima en este país, una gran parte de sus éxitos como cirujano, los cuales sumaron millares.

Lo que acontece en relación con la temperatura y el calor que sentimos algunas veces, es que la gran cantidad de humedad de que frecuentemente está impregnado el aire, en razón no solo de problemas de índol universal, sino de que casi todas nuestras poblaciones están situadas en la zona de las dunas, donde la evaporación natural por esta misma causa es mayor, cuando el viento está en calma, lo hacen aparecer sofocante y opresivo; ya que

tales marcas de temperaturas en sitios donde hay menos humedad en la atmósfera y vientos frescos, produce el efecto de una temperatura que a la generalidad de las personas parece agradable y aún fresca.

En nuestro medio es particularmente notable la acción de este fenómeno durante los meses de abril y mayo, cuando generalmente cambian de dirección los vientos alisios, y como resultado de esta variación la humedad, visible e invisible se "estaciona". Entonces vemos aparecer en nuestro cielo con frecuencia manchas de nubes, en tanto que la ropa se nos pega al cuerpo.

Este mismo fenómeno de la abundancia de humedad atmosférica, explica en parte la fácil condensación y consiguiente precipitación pluvial, como un efecto de la frigidez propia de las capas superiores del espacio; cuyas primeras manifestaciones visibles son generalmente una profusa nebulosidad, particularmente después del medio día.

Ahondando ligeramente un poco en la cuestión, se ha podido constatar la existencia de una especie de combinación perniciosa entre la temperatura y la humedad. Por cada 18° F. de temperatura en el aire, la atmósfera duplica su habilidad previa para absorber o atraer a sí más vapor. Sus resultados en la práctica son una tierra de altas temperaturas y humedad relativa.

Aunque la zona central o serrana del país, en la parte comprendida dentro de la Zona del Canal donde se han practicado las más amplias informaciones relacionadas con el clima, es la más baja de nuestro sistema de montañas, y por tal causa no asume las proporciones de considerable elevación del suelo que en las secciones extremas y central, Chiriquí, Darién y Veraguas, las marcas observadas difieren notablemente de las que prevalecen tanto en la costa norte, como en el mar.

En la estación de Alajuela, localizada al centro del país, el promedio mensual de temperaturas es de 66° F., mientras que en el Volcán, situado al oeste, hacia el extremo del país, es sólo de 15° F.

En razón de elevación del suelo esta marca se conserva con escasas diferencias, en una larga y relativamente ancha faja, que se extiende hacia la provincia de Veraguas y una sección de Coclé, siguiendo la Cordillera Central.

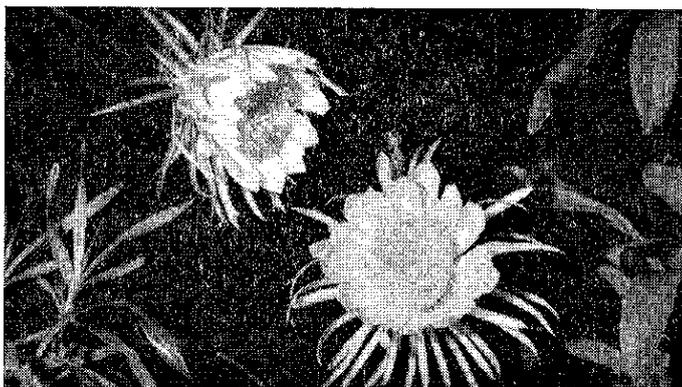
A lo largo de esta faja imaginariamente delimitada en sus contornos, la vegetación ofrece las mismas características que imprimen el clima y la elevación a las plantas de las regiones extremas del país, antes mencionadas.

FLORA Y FAUNA

La Flora y la Fauna panameñas son de las más variadas y ricas del continente, como suele acontecer generalmente en los países situados en la Zona Tórrida. Posee además características que, en cierta forma, la diferencian de otras regiones localizadas dentro de la misma zona.

Estas desigualdades parecen ser las resultantes del papel que como punto geográfico de enlace entre las dos grandes porciones del continente, le asignó al istmo la naturaleza misma, las cuales con frecuencia relativa, han sido observadas en sitios distintos del territorio.

Los efectos del fenómeno se extienden, según se ha obser-



La flora panameña abundante y variada, atesora en sí ejemplares muy variados en todos los aspectos. Esta orquídea pertenece a las llamadas de "regiones bajas". Son abundantes en la zona situada a 3.000 piés sobre el nivel del mar.

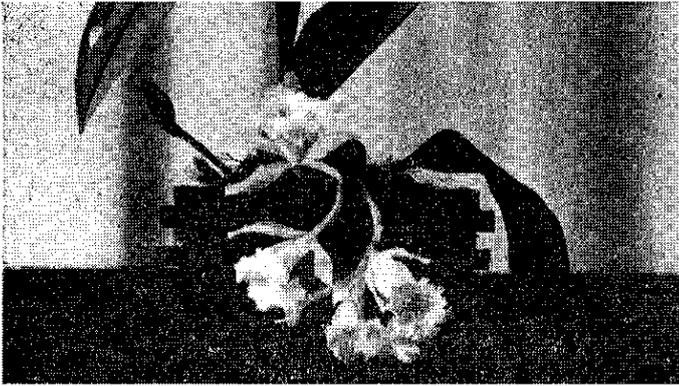
vado, tanto a la tierra como al mar; lugar este último, donde las corrientes oceánicas que conjuntan en el Golfo de Panamá, resultan vehículo excelente para el transporte

a este medio, de especies cuyo centro de dispersión está localizado a gran distancia de este punto.

La Cordillera Central y la variedad de sus elevaciones, que en la práctica se traducen en diversidad de climas, ha influido también en la cuestión. Se manifiesta por igual en la flora y en

la fauna, donde grupos que se desarrollan al amparo de climas benignos, son allí relativamente abundantes.

Especies distribuidas profusamente en Centroamérica y las



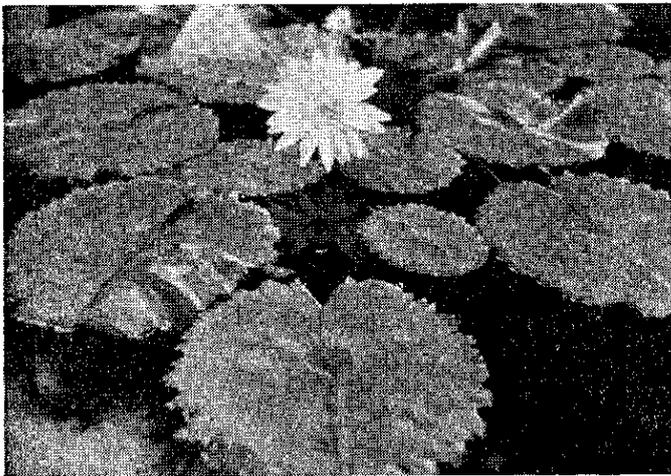
Como la anterior, esta orquídea es de las llamadas de "regiones bajas". Donde hacen su aparición en la zona de las gramíneas, es el "hogar de las frutas". (4.000 pies).

mesetas mexicanas; en la parte oriental de Suramérica y algunas regiones centrales, prosperan junto a otras nativas o indígenas.

Esto es particularmente no-

torio en las plantas, entre las elevaciones de 3,000 y 8,000 piés sobre el nivel del mar, donde la convivencia se hace extensiva a las aves,

entre las que figuran también algunas de las regiones del Caribe, algunos cuadrúpedos y reptiles. En lo relativo a los peces, tanto marinos como de agua dulce, el asunto



Planta acuática muy parecida a la Victoria Regia, que crece en las ciénegas del país.

ofrece un gran interés científico.

Conforme a la distribución más generalizada de las especies, el país ha sido dividido en tres fajas o zonas que, como en el relieve, se extienden a todo su largo, E. a O., y aparecen imaginariamente limitadas por las faldas de la Cordillera Central.



Allí según han constatado quienes como el Prof. Moritz Wagner estudiaron con detenimiento el asunto, el fenómeno es constante.

En la primera de estas fajas o zonas, o sea la del litoral o de las

Desde las estancias de

La tercera está constituida por un cinturón discontinuo de entre 16 y 20 millas de anchura, situada entre la cordillera, en una y otra de sus vertientes, y la faja de los bosques altos.

Allí los bosques aparecen en grupos y rara vez alcanzan la misma altura que en la primera y segunda zonas. Esta es la región de las *Gramíneas* y otras plantas que resisten una fuerte excitación de la luz.

Su importancia la determina al presente, el hecho de que es allí donde mejor prosperan



UN CAPIBARA. El mayor de los roedores que existe en nuestro país. Se han encontrado ejemplares que alcanzan 80 libras de peso. Su carne es muy apetecida.

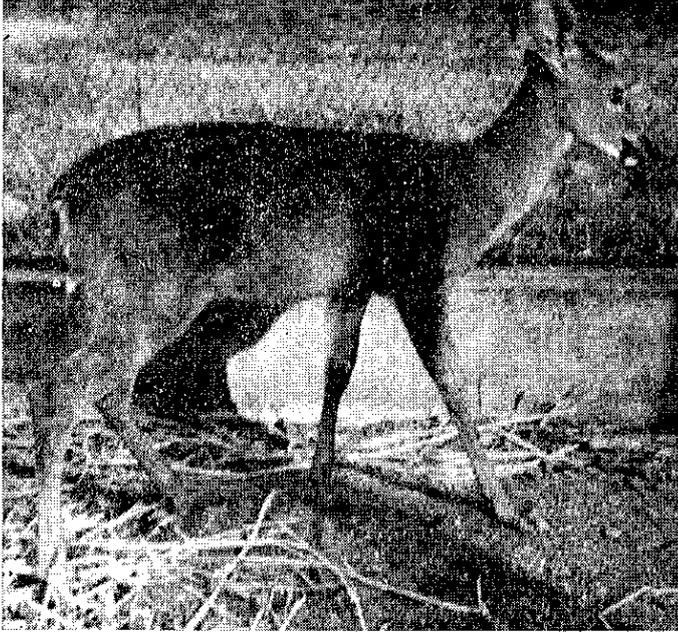
los rebaños de ganados de que se nutren nuestra industria pecuaria en la actualidad.

Desde el punto de vista sanitario, es una de las regiones más sanas, porque precisamente es en ella donde el *anopheles* encuentra ya dificultades efectivas para prosperar, o no existe. Estas condiciones le asignan a esta zona un gran valor como lugar propicio para la colonización y un espléndido desarrollo agrícola, ya que aparte de la fertilidad del suelo, tiene aguas abundantes y clima benigno, en razón de la elevación a que está situada sobre el nivel del mar.

Cuatro nuevas subdivisiones relacionadas con la flora han sido indicadas repetidamente, para facilitar el estudio de la cuestión en la región del sur, tomando como base la división de las aguas por la Cordillera Central.

La primera zona, la de "los árboles tropicales de follaje siempre verde", palmeras etc., alcanza en la región norte de la Cordillera,

hasta una elevación de 2,000 piés sobre el nivel del mar, y en la del sur, 1,600 solamente. En esta región predominan la ceiba, espavé, cedros y caobas; el nazareno, cuayacán y cocobolo, entre otros.



UN VENADO. Sus líneas graciosas y su timidez innata, no detienen al cazador que los persigue afanosamente para destruirlos.

La segunda zona, que comprende las elevaciones de entre 2,000 y 3,500 piés sobre el nivel del mar, es la de las *Criptogamas*, sobre todo de los helechos arborescentes. También abundan aquí las orquí-

deas de regiones bajas. Allí mientras las palmeras principian a decrecer y a hacerse más y más escasas, hacen sus primeras apariciones estas monocotiledóneas epifíticas o aéreas, es decir, las *orquídeas*.

La tercera región, esto es, la que según este cánon comprende la zona localizada entre 3,500 y 4,200 piés de elevación, es la de las *Rosáceas*, *Labiáceas* y *Compuestas*.

Esta región es la más bella y la más rica. Allí prosperan admirablemente las gramíneas de montaña y helechos arbustiformes, que no obstante el ser observados principalmente en las regiones más bajas, allí han alcanzado un admirable desarrollo.

Muchas especies europeas, como las ciruelas, manzanas, duraznos, grosellas y franbuezas, entre otras, allí disponen también de un magnífico clima para prosperar.

La región de entre los 4,200 y 8,000 piés de altura, es la de las encinas, agaves de montaña y abedules. Allí han sido encontradas algunas plantas de las regiones templadas y otras que hasta el presente, no han sido localizadas en otras partes.



GUICHICHES. Aves habitantes de las ciénegas, donde se alimentan de plantas que prosperan únicamente en aquel medio. Estas aves constituyen el deleite de cazadores y gastrónomos. Son susceptibles de domesticidad.